7Z

DORIANA

Supplemento agli

NALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA,,

GENOVA

Vol. V - N. 225 30 - XII - 1976

RES LIGUSTICAE

CXCV

Emilio Balletto - Giovanni G. Toso

Istituto di Zoologia dell'Università di Genova

EUPHYDRYAS AURINIA TIRAGALLOI N. SSP. DELL'APPENNINO LIGURE-PIEMONTESE (LEPIDOPTERA NYMPHALIDAE)

Euphydryas aurinia (Rott.) è specie a diffusione euro-centroasiatica-magrebina (La Greca 1964) che si spinge fino alla Corea e all'Asia minore; su tale vasto areale essa viene a costituire numerose popolazioni, spesso distinguibili a livello subspecifico, sebbene non sempre le razze descritte possano essere considerate tassonomicamente valide. Particolarmente confusa, ad esempio, risulta essere la sistematica di questa specie nelle Alpi italiane, ove il grande frazionamento delle popolazioni ha spinto diversi autori a descrivere razze diverse. La diffusione geografica frequentemente incerta ed i limiti morfologici difficilmente delineabili ne renderebbero infatti necessaria un'attenta revisione.

Più chiara appare invece la posizione sistematica delle popolazioni dislocate lungo l'arco sub-alpino-appenninico, dalla Provenza alla Basilicata, ove sono state fino ad oggi descritte quattro diverse sottospecie ad areale fortemente disgiunto. *Euphydryas aurinia provincialis* (Boisd.) abita infatti la Provenza e la fascia submediterranea delle Alpi Liguri; *E. aurinia teobaldellii* Bassi è conosciuta per i Monti Sibillini (Marche); *E. aurinia aurunca* Turati è limitata ai soli Monti Aurunci (Lazio meridionale), mentre *E. aurinia lucana* Hartig abita il Vulture e il M. Caperino (Lucania).

La nuova sottospecie, che è oggetto della presente nota, è limitata ad una zona relativamente ristretta dell'Appennino ligure-piemontese ed è quindi diffusa su un'areale disgiunto, ma prossimo a quello della subsp. *provincialis* (Boisd.), con la quale era precedentemente confusa (cfr. VERITY 1950).

Euphydryas aurinia t i r a g a l l o i ssp. nova

D i a g n o s i . Una razza di *Euphydryas aurinia* (Rott.) di grandi dimensioni, per quanto inferiori a quelle della ssp. *provincialis* (Boisd.) (maschi a.a. mm 20 ca.; femmine mm 23), anche se localmente si possono trovare individui di dimensioni molto ridotte. Disegno nero della serie prediscale situato fra Cu2 e A (spazio 1) totalmente annerito nel sesso maschile (78% dei casi). Rovescio delle due ali a disegni neri parzialmente o totalmente obliterati. Il margine distale delle lunule premarginali non è, di regola, contornato da linee scure. La combinazione di tali caratteri, nell'ordine sopracitato, consente la corretta determinazione dell'87% circa degli individui di sesso maschile.



Distribuzione di *E. aurinia* Rott. in Liguria.

provincialis Boisduval: dischetti bianchi — 1) Fontanapovera m 1200 sopra Rocchetta Nervina - 2) M. Testa d'Alpe m 1300 - 3) Ospedaletti - 4) Poggio di Sanremo - 5) S. Romolo - 6) Ceriana - 7) Dintorni di Bussana - 8) Capo Berta - 9) Andora - 10) Capo Mele - 11) Alassio.

tiragalloi nova: dischetti neri — 12) Mioglia - 13) Pontinvrea - 14) Toleto di Ponzone (Al) - 15) M. Beigua - 16) M. Reisa - Val Cerusa - 17) Masone - 18) Acquasanta - 19) S. Alberto, sopra Ge-Pegli - 20) Val Gorzente - 21) Ge-Praglia.

D e s c r i z i o n e d e l l ' O l o t i p o . Olotipo ♂, raccolto a Pontinvrea (Savona) l'8.VI.1969, leg. G. Toso, ad un'altitudine di ca. 500 m s.l.m. e depositato nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Ala anteriore misurante 20,5 mm; pagina alare interna piuttosto variegata, ove la serie di macchie postdiscali delle due ali contrasta con quella del complesso antemarginale per il tono del fulvo più chiaro, quasi giallognolo. L'area della cellula compresa fra lo spazio discocellulare e quello discoidale tende poi ad essere concolore con la serie postdiscale, per cui gli spazi discocellulare e discoidale stessi risultano essere ben individuati, in quanto intensamente fulvi e fortemente marginati.

Fra la seconda nervatura cubitale e quella anale è presente una piccola macchia compiutamente annerita, rotondeggiante, che fa parte del complesso discale e che si unisce alla spolveratura basale mediante una sottile linea scura.

Rovescio delle due ali caratterizzato da una notevole riduzione di tutti i disegni neri, con la sola eccezione dei punti del complesso antemarginale, i quali sono ben visibili ed attorniati da una serie di areole gialle a contorni sfumati.

Lunule premarginali totalmente prive di margine nero distale sulla pagina esterna delle ali anteriori, presentanti invece un debolissimo accenno di margine, sulle posteriori.

D e s c r i z i o n e d e i P a r a t i p i . Paratipi 120 esemplari di cui 88 ♂♂ e 32 ♀♀.

Località di provenienza:

provincia di Genova:

Masone 6 ♂♂ e 1 ♀ 23.V.1965 leg. E. Balletto
» 3 ♂♂ 23.V.1965 » P. O. Tiragallo
Val Gorzente 16 ♂♂ 11.V.1949 » L. Storace (MG)
Ge-Acquasanta 2 ♂♂ e 1 ♀ 7.V.1950 » E. Berio (MG)
Ge-Crevari 2 ♂♂ e 3 ♀♀ 25.V.1955 » L. Storace (MG)
M. Reisa 1 ♂ e 1 ♀ 2.VI.1947 » T. Musso (MG)
Val Cerusa 27 ♂♂ e 12 ♀♀ V.1947 e 1949 » L. Storace (MG)
Ge-Praglia 1 ♂ 29.VI.1966 » L. A. Cassulo

provincia di Savona

M. Beigua 1 ♂ e 3 ♀♀ 6.VI.1912	leg. G. Mantero (MG)
Pontinvrea 17 ♂♂ e 6 ♀♀ 8.VI.1969	» G. Toso
Case Giutte 1 ♀ 5.VI.1969	» E. Balletto
Mioglia 2 ♂♂ e 1 ♀ 23.V.1976	» G. Toso
Miogliola 5 ♂♂ 16-23.V.1976	» G. Benazzo

provincia di Alessandria

Toleto di Ponzone 5 ♂♂ e 3 ♀♀ 22.VI.1969 e 2.VI.1970	leg. G. Toso

Gli esemplari con indicazione MG sono conservati presso il Museo di Storia Naturale di Genova; gli altri sono nelle collezioni di G. Benazzo, P. O. Tiragallo e nella nostra.

Si tratta di esemplari molto variabili, di dimensioni medie piuttosto grandi, ma con variazioni estreme notevoli, specialmente nel sesso maschile (maschi a.a. mm 16,5-22; femmine mm 20,5-25) per cui il dimorfismo sessuale risulta più accentuato che in *E. aurinia provincialis* (Boisd.).

Il tono del fulvo varia da intenso e caldo, come in talune femmine, a scialbo e smorto, spesso commisto di squame nere. I disegni neri del rovescio delle due ali sono, di regola, ridotti o assenti.

Verity (1950) figura nella tav. 40, IV vol. di « Le farfalle diurne d'Italia », un ♂ e una ♀ di *E. aurinia provincialis* (Boisd.) di Fiorino, Val Cerusa. (figg. 1 e 3)

Tali esemplari devono essere considerati come appartenenti alla ssp. *tiragalloi* nova in quanto sono conformi alla serie raccolta da Storace in questa stessa località e da noi considerata paratipica della sottospecie oggetto di questa nota.

Rapporti con le altre sottospecie. *E. aurinia tiragalloi* nova si distingue dalla ssp. *provincialis* (Boisd.) con la quale era precedentemente confusa, in base alle sue dimensioni lievemente minori e per i disegni neri del rovescio, che sono meno marcati su entrambe le ali. Il margine distale delle lunule premarginali in particolare, ordinaraimente segnato da una linea nerissima e ben netta in *provincialis*,

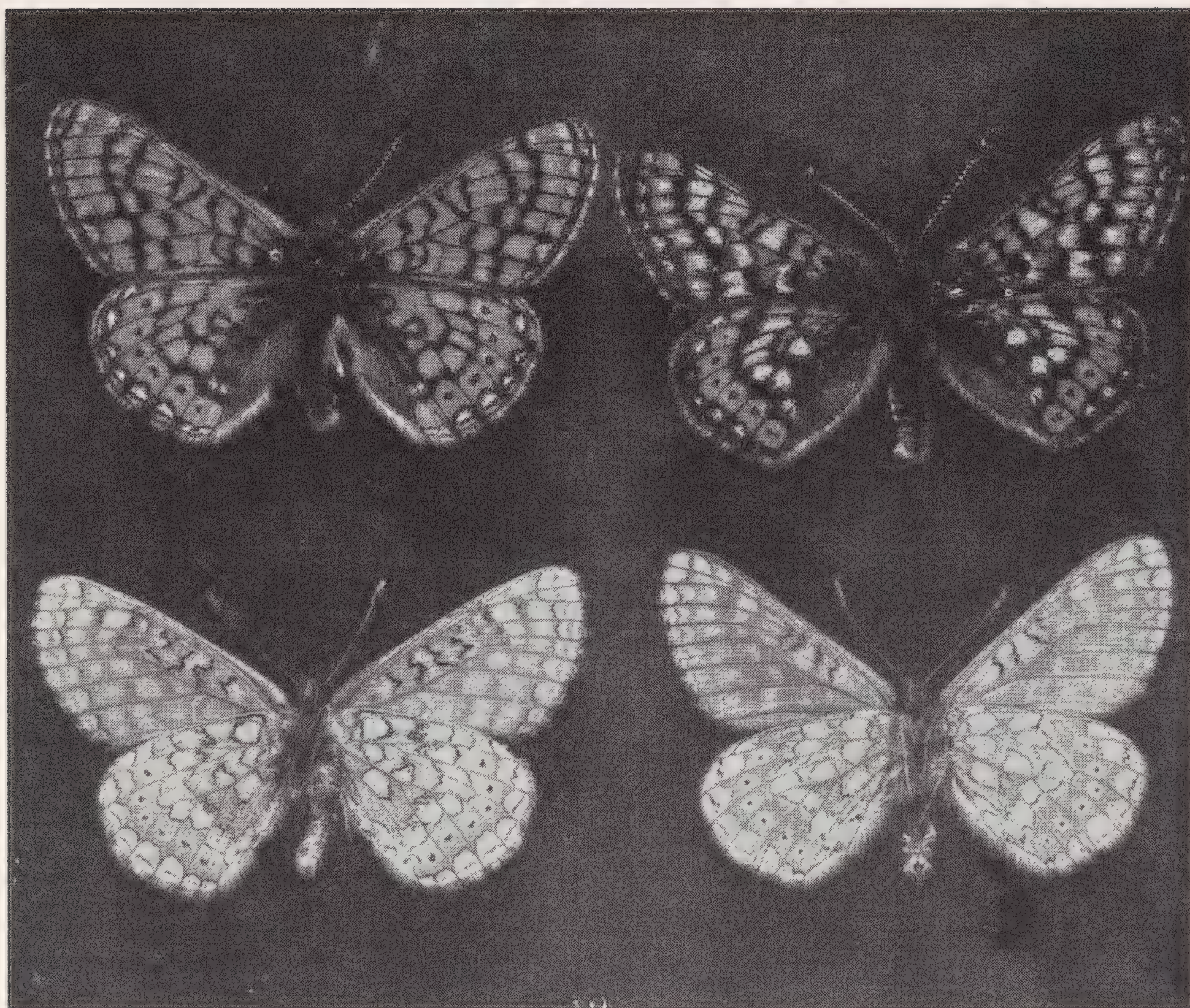


Fig. 2 - *Euphydryas aurinia provincialis* Boisd. (a sinistra).
Euphydryas aurinia tiragalloi ssp. n. (a destra); Holotypus in alto

manca invece qui di tale marginatura, o la presenta fortemente obliterata. Il tono del fulvo è inoltre meno vivo su tutte le ali, mentre spesso sono presenti squame nere che conferiscono un aspetto più variabile, meno concolore. Nel sesso maschile la macchia nera, tondeggiante o semilunare, posta fra la seconda nervatura cubitale e l'anale (spazio 1), viene però ad assumere la maggiore importanza diagnostica, poiché il 78% dei maschi della serie paratipica presenta tale carattere; al contrario in *E. a. provincialis* tale macchia è fulva, più o meno largamente contornata di nero (talvolta a forma di 8), in oltre il 77% dei casi.

Meno agevole è invece la distinzione degli esemplari di sesso femminile, ove ci si può basare solamente sul già citato carattere rappresentato dalla presenza (ssp. *provincialis*) o dall'assenza (ssp. *tiragalloi*)

di marginatura nera distale per le lunule premarginali del rovescio delle ali anteriori. Tale carattere comunque permette di determinare correttamente solo il 62% delle femmine della serie paratipica, contro la quasi totalità delle femmine esaminate spettanti alla ssp. *provincialis*.

La ssp. *tiragalloi* nova si distingue dalle sottospecie appenniniche *teobaldellii* Bassi, *aurunca* Turati e *lucana* Hartig per le dimensioni medie maggiori e perché queste ultime, contrariamente alla *tiragalloi*, conservano i disegni sulle due facce alari, sviluppati e pressoché uguali.

Note ecologiche e geonemiche. In seguito alla distinzione di *E. aurinia tiragalloi*, l'areale di *E. aurinia provincialis* (Boisd.) risulta essere ristretto, in Italia, alla sola provincia di Imperia, ove abita l'orizzonte submediterraneo; a quote maggiori la sua presenza si fa rarefatta, sebbene alcuni esemplari possano essere rinvenuti fin verso i 1200 m (loc. Fontana Povera in comune di Rocchetta Nervina e sui margini inferiori della Foresta demaniale di Testa d'Alpe, m 1300 ca.). La località più orientale attualmente conosciuta per questa sottospecie risulta essere Alassio.

E. aurinia tiragalloi nova è invece una razza medio-appenninica limitata alla Liguria centrale e alle porzioni finitime del Piemonte meridionale. Abita in prevalenza le radure dei boschi mesofili del piano submontano ed è spesso comune, sebbene localizzata, dai 400-500 m fin verso i 1000-1100 (M. Beigua). I limiti orientale e occidentale fino ad oggi conosciuti per questa sottospecie sono rispettivamente Praglia (Genova) e Mioglia (Savona); la minima distanza dal mare viene raggiunta a S. Alberto presso Pegli (Genova).

Derivatio nominis. Dedichiamo questa nuova sottospecie all'amico Paolo Onofrio Tiragallo, col quale abbiamo raccolto i primi esemplari, in riconoscimento alla sua ultra cinquantennale attività di ricerca e di divulgazione naturalistica.

BIBLIOGRAFIA

Bassi N., 1969 - Una nuova sottospecie inedita di Lepidottero dell'Appennino marchigiano - *Boll. Ass. Romana Entomol.*, **24** (4): 97-99.

Hartig F., 1968 - Einige neue Lepidopterenrassen und Formen und eine wiederentdeckte Noctuidae aus Süditalien - *Reichenbachia*, **12**: 1.

Hartig F., 1971 - Contributo alla conoscenza di alcuni Lepidotteri lucani - *Entomologica*, **7**: 49-60.

Higgins L.G., 1976 - The Classification of European Butterflies - W. Collins & Sons, London.

Parenzan P., 1975 - Contributi alla conoscenza della Lepidotterofauna dell'Italia meridionale. I Rhopalocera di Puglia e di Lucania - *Entomologica*, **9**: 87-154.

Verity R., 1950 - Le Farfalle Diurne d'Italia. Vol. IV Apaturidae e Nymphalidae - Marzocco, Firenze.

RIASSUNTO

Viene descritta *Euphydryas aurinia tiragalloi* ssp. nova dell'Appennino Ligure centrale.

SUMMARY

Euphydryas aurinia tiragalloi ssp. nova. Diagnosis: a large sized subspecies of *E. aurinia* (Rott.) (♂♂ f.w. 20 mm, ♀♀ about 23), characterized by the complete blackening of the prediscal marking placed in space nr. 1 (between veins Cu 2 and A) in 78% of examined male individuals. Overall black pattern strongly reduced on the underside of both wings; outer edge of the premarginal lunulae of posterior wings generally not lined with black.

Terra typica: Pontinvrea (Savona); Paratypes from several localities of central Liguria and adjacent territories of southern Piedmont.

Habitat: clearings of mesophylic woods in the submontane horizon.

GENOVA
TIPOGRAFIA F.LLI PAGANO
1976